

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

N^o 709

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Constantin ANDRIOPOULOS

Né le 12 Août 1906, à Léhaina (Grèce)

Contribution à l'étude des Phlébites et des Embolies après ligamentopexie de Doleris

Président : M. Pierre MOCQUOT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LIPSCHUTZ

4, Place de l'Odéon

1936

ANNÉE 1936

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS
(MENTION MÉDECINE)

PAR

Constantin ANDRIOPOULOS

Né le 12 Août 1906, à Léhaina (Grèce)

Contribution à l'étude des Phlébites et des Embolies après ligamentopexie de Doleris

Président : M. Pierre MOCQUOT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LIPSCHUTZ

4, Place de l'Odéon

1936

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale.....	LOEPER
	CARNOT.
	CLERC.
	MARCEL LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des ma-	
ladies de l'encéphale.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale.....	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENCRMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	MOCQUOT.
Clinique gynécologique.....	
Clinique chirurgicale infantile et ortho-	OMBREDANNE.
pédie	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale.....	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	PIERRE DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	SERGENT.
Clinique propédeutique.....	EZZANÇON.
Clinique de la Tuberculose.....	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-	MATHIEU.
dulte	HOVELACQUE
	MULON.
Professeurs sans chaire.....	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

MM.

Pathologie médicale..... BÉNARD HENRI.
 Pathologie médicale..... BERNARD ETIENNE.
 Hydrologie..... BEZANÇON Justin.
 Pathologie médicale..... BOULIN.
 Histologie..... BULLIARD.
 Pathologie médicale..... CATHALA.
 Pathologie médicale..... CHEVALLIER.
 Physique..... DOGNON.
 Urologie..... FEY.
 Parasitologie..... GALLIARD.
 Bactériologie..... GASTINEL.
 Pathologie chirurgicale.. DE GAUDART D'ALLAINES.
 Physiologie..... GAYET.
 Histologie..... GIROUD.
 Pathologie médicale..... HAGUENAU.
 Oto-rhino-laryngologie.. HALPHEN.
 Pharmacologie..... HAZARD.
 Anatomie pathologique.. HUGUENIN.
 Hygiène..... JOANNON.
 Chimie biologique..... LABBÉ HENRI.
 Obstétrique..... LACOMME.

Obstétrique..... LANTUÉJOUL.
 Pathologie médicale..... LAROCHE GUY.
 Pathologie expérimentale LEMAIRE.
 Pathologie chirurgicale.. LEVEUF.
 Pharmacologie..... Mlle J. LEVY.
 Neurologie et Psychiatrie LEVY-VALENSI.
 Pathologie médicale..... MOREAU.
 Pathologie chirurgicale.. MOULONGUET.
 Pathologie médicale..... MOUQUIN.
 Anatomie pathologique.. OBERLING.
 Pathologie chirurgicale.. PETIT-LUTAILLIS.
 Médecine légale..... PIEDELIEVRE.
 Obstétrique..... PORTES.
 Physiologie..... RICHET.
 Chimie biologique..... SANNIÉ.
 Pathologie chirurgicale.. SÈNEQUE.
 Pathologie expérimentale TROISIER.
 Pathologie médicale..... TURPIN.
 Obstétrique..... VIGNES.
 Pathologie chirurgicale.. WILMOTH.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale.. ALGLAVE.
 Pharmacologie..... BUSQUET.
 Physiologie..... CHAILLEY-BERT.

Anatomie pathologique.. LEROUX.
 Parasitologie..... NEVEU-LEMAIRE.
 Physique..... N.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

B. AMI.
ALAJOUANINE.
AUBERTIN.
ERULÉ.
CHABROL.
CHIRAY.
DONZELOT.
DUVOIR.
LIAN.
PASTEUR-VALLERY-
RADOT.
SEZARY.

Clinique
médicale

MM.

BASSET.
BROCC.
CADENAT.
GATELLIER.
HEITZ-BOYER.
MOURE.
QUENU.
SCHWARTZ.
VELTER.

Clinique
chirurgicale

MM.

ECALLE
GUENIOT.
LE LORIER.
LEVY-SOLAL.
METZGER

Clinique obstétricale..

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

Education physique.....
Radiologie clinique.....
Puériculture

CHAILLEY-BERT, agrégé.
LEDoux-LEBARD.
WEIL-HALLÉ.
RUPPE.

Stomatologie.....

A LA MÉMOIRE
DE MA VÉNÉRÉE MÈRE

*Son souvenir ineffaçable me soutint
toujours durant mes années d'études.*

A MON PÈRE

A MES SŒURS

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE MON MAITRE VÉNÉRÉ

Monsieur le Professeur ROBERT PROUST

A Monsieur le Professeur PIERRE MOCQUOT
PROFESSEUR DE LA CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
DE LA FACULTÉ
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En reconnaissance du grand hon-
neur qu'il nous a fait en acceptant la
présidence de cette thèse.*

Hommage très respectueux.

A MON MAITRE
M. le Professeur J.-L. FAURE
PROFESSEUR HONORÉ DE LA CLINIQUE DE GYNÉCOLOGIE
DE LA FACULTÉ
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*A qui je dois le meilleur de ma formation gynécologique.
Hommage très respectueux.*

A MON MAITRE
M. le Docteur LEVY-SOLAL
PROFESSEUR AGRÉGÉ DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ACCOUCHEUR A L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A qui je dois ce que je sais en obstétrique. En témoignage de mon respectueux attachement et de ma dévouée reconnaissance pour la bienveillance avec laquelle il m'a toujours accueilli dans son service.

A Monsieur le Docteur PALMER
ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX
CHEF DES TRAVAUX DE GYNÉCOLOGIE
A L'HÔPITAL BROCA

Ma plus vive admiration et reconnaissance et mes remerciements pour ses conseils au cours de l'élaboration de ce travail.

A MON JURY

A MON MAITRE
Monsieur le Docteur BROCQ

AGRÉGÉ DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En témoignage de mon respectueux
attachement et de la profonde reconnaissance pour tout ce qu'il m'a appris et tout ce que je lui dois.*

A Monsieur le Docteur DOUAY

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX
LAURÉAT DE LA FACULTÉ
EX-CHEF DE TRAVAUX GYNÉCOLOGIQUE
A L'HÔPITAL BROCA

En témoignage de respectueuse gratitude et en souvenir du temps passé à ses côtés.

A Monsieur le Docteur JONARD

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX
EX-CHEF DE CLINIQUE A L'HÔPITAL BROCA
ASSISTANT DE M. LE PROFESSEUR BROCQ
A L'HÔPITAL BICHAT

Qui m'a toujours témoigné tant d'amitié et de bienveillance ; qu'il trouve ici mes affectueux remerciements et mon admiration de son rare talent chirurgical.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX D'ATHÈNES

Monsieur le Professeur CHONDROS

Monsieur le Professeur ATHANASIADES

Monsieur le Professeur POLITIS

Monsieur le Professeur KONDOLEON

Monsieur le Professeur ALIVISATOS

Monsieur le Professeur BENSIS

Monsieur le Professeur MERMICAS

Monsieur le Professeur MÉLISSINOS

Monsieur le Professeur SCLAVOUNOS

Monsieur le Professeur DONTAS

*- Hommage de profonde et reconnaiss-
sante admiration.*

A MES MAITRES
DES HOPITAUX DE PARIS

Monsieur le Docteur LAUNAY
Monsieur le Professeur RATHERY
Monsieur le Professeur BEZANÇON
Monsieur le Professeur Agrégé CHABROL
Monsieur le Docteur LAPOINTE
(*in memoriam*)
Monsieur le Docteur LESNÉ
Monsieur le Docteur GRIVOT
Monsieur le docteur LOUSTE
(*in memoriam*)
Monsieur le Professeur Agrégé LEVY-SOLAL
Monsieur le Professeur CLAUDE
Monsieur le Professeur TERRIEN
Monsieur le Professeur CHEVASSU
Monsieur le Professeur MATHIEU
Monsieur le Professeur J.-L. FAURE
Monsieur le Professeur R. PROUST
(*in memoriam*)

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

Monsieur le Professeur G. ROUSSY
Monsieur le Professeur BINET
Monsieur le Professeur Agrégé TROISIER
Monsieur le Professeur Agrégé LACOMME
Monsieur le Professeur Agrégé PORTES

Hommage de mon profond respect.

INTRODUCTION

La ligamentopexie de Doleris est celle qui donne les meilleurs résultats éloignés : peu ou pas de récides, peu ou pas d'ennuis obstétricaux.

Toutefois, on a signalé toute une série d'accidents, rares à la vérité, et la plupart évitables par une technique correcte. (1).

(1) ACCIDENTS PRÉCOCES ET ACCIDENTS TARDIFS APRÈS LIGAMENTOPEXIE

a) ACCIDENTS PRÉCOCES

Un accident très rare que nous signalons simplement est la rupture du ligament au cours des manœuvres opératoires, il faut alors recourir à autre mode de fixation (un cas de Tikanadzé) où le ligament rompu avait été réinséré, aboutit à une récide de la rétroversion.

Les déchirures qui intéressent les vaisseaux du ligament large et qui sont particulièrement à craindre avec les pinces de Chaput; ces déchirures peuvent entraîner un suintement sanglant intrapéritonéal qui aboutit à un hématome du Douglas, d'où phénomènes de subocclusion, suppuration possible, etc. (Douay).

Le traumatisme des vaisseaux de la paroi, au moment où l'on crée le canal où passera l'anse ligamentaire, est la cause d'*hématomes de la paroi*. Pour éviter cet hématome Rouhier a décrit dans la partie externe du tendon du grand droit, non loin du bord externe du pyramidal, un interstice un peu grasseux qui

serait constamment avasculaire, et qu'il conseille d'employer après incision de Plannenstel qui a l'avantage de permettre la pleine visibilité des vaisseaux et d'éviter facilement leurs blessure et leur ligature immédiate.

Les phlegmons de la paroi doivent être attribués à un hémato-me suppuré, à l'emploi inopportun de la ligamentopexie dans un cas non aseptique (salpingite en activité), peut-être enfin à un sphacèle de l'anse ligamentaire étranglée dans un défilé trop étroit ou prise trop en masse par le fil de fixation.

Les douleurs post-opératoires sont parfois très vives et il est des chirurgiens qui disent que les suites immédiates de la ligamentopexie sont souvent plus pénibles que celles d'hystérectomie. Ces douleurs sont attribuées soit à l'élévation excessive de l'utérus par une fixation haute, avec tiraillement des ligaments utéro-sacrés dont on sait la texture nerveuse; soit à un hématome du Douglas, dont la résorption peut s'accompagner d'un peu de fièvre, soit enfin à l'inclusion pariétale des ligaments, et ceci est particulièrement net et fréquent quand les anses sont unies l'une à l'autre en avant de l'aponevrose (Rouhier, Bender). Aussi vaut-il mieux ne pas amener les anses ligamentaires en avant de l'aponevrose même si on doit les unir l'une à l'autre (Schwartz, Rouhier).

ACCIDENTS TARDIFS

La récurrence est absolument exceptionnelle si les indications ont été correctement observées. Les complications obstétricales sont de même très rares.

Tous les auteurs insistent sur le caractère habituellement normal de la grossesse et de l'accouchement. Après l'accouchement la réduction se maintient de façon à peu près constante, quoique d'un peu moins près.

Des douleurs persistantes peuvent être dues à des tiraillements ligamentaires et l'ovarite sclérokystique qui accompagne fréquemment les rétroversions mobiles.

On a aussi observé la coudure et l'inclusion pariétale de la trompe, qui en dehors du risque de grossesse tubaire, peuvent être à l'origine de douleurs et aussi de la persistance de la stérilité.

Enfin on a observé quelques cas de pyosalpinx intestinal avec apparition de tumeur inflammatoire sus-pubienne (Caraven, Au-

vray) et même un cas de fistulisation spontanée de la trompe abcédée, avec écoulement sanguin à chaque période menstruelle.

En dehors de ces petits accidents, deux complications graves sont possibles.

L'occlusion intestinale par étranglement qui a été bien étudiée en détail dans un travail récent par Palmer et David (Gynécologie, mars 1936). Ces auteurs disent que l'étranglement intestinal est de beaucoup, la complication la plus redoutable du Doleris, et elle ne paraît pas exceptionnelle après certaines techniques de ligamentopexie.

« Certaines techniques du Doleris réalisent en effet typiquement toutes les possibilités de hernie interne étranglée par la constitution de trois anneaux étroits à bord rigides conduisant dans une vaste cavité inter-utéro-vésicale.

L'anneau médian est constitué par la paroi abdominale antérieure, le fond utérin et la partie interne des deux ligaments ronds tendus entre la corne utérine et le trajet pariétal. C'est dans cet anneau médian que se sont produits la plupart des étranglements (Doleris Scher Todesring des auteurs Allemands). L'un de nous en a observé un cas il y a quelques années.

Les anneaux latéraux ne sont limités que par la paroi et l'anse externe du ligament rond. Nous n'avons retrouvé que trois observations publiées d'étranglement dans les anneaux latéraux (Böhm, Fjeldborg, Caffier), mais nous en connaissons un cas récent inédit.

La date d'apparition des accidents est des plus variable, depuis le jour de l'opération jusqu'à quelques mois ou quelques années plus tard. Les suites ont été favorables chaque fois qu'on s'est décidé à réintervenir aussitôt, mais souvent on a hésité parce qu'on n'a pas pensé à la possibilité de ce mécanisme d'iléus. Il était surtout important de déterminer les facteurs susceptibles de favoriser l'apparition d'un étranglement intestinal.

La hauteur exagérée de la fixation (Pellanda) agit, non seulement en approfondissant la cavité vesico-utérine qui devient considérable, mais encore en transformant les ligaments ronds, éléments de direction, en éléments de suspension utérine; ceux-ci deviennent alors fibreux et rigides et d'autant plus dangereux.

Si donc on admet que le Doleris seul ne doit pas être employé à corriger un prolapsus, mais seulement une rétroversion, on ne doit pas faire passer les anses à travers la paroi à plus d'un ou deux travers de doigt au-dessus du pubis.

Une fixation trop près, bien loin d'éviter le risque d'incarcération, l'augmente. La meilleure preuve, ce sont les observations d'Olshausen et de Guggisberg où l'on avait fixé à la paroi l'origine même de ligaments ronds.

Nous avons en outre vu qu'il y avait intérêt, le plus souvent, pour éviter la coudure de la trompe, à ne saisir le ligament qu'à 5 ou même 6 cent. de la corne utérine.

Une tunnellisation trop médiane aboutit à la constitution d'un anneau, triangulaire, petit, à bord rigides. Les observations d'étranglement répondent toutes à des cas où les anses ligamentaires passaient à travers la partie interne du tendon du droit ou en dedans de lui. Nous n'en avons pas trouvé dans les procédés passant à travers la partie externe du droit (Rouhier) en dehors de lui (Caballero, Pellanda, Novak, Douay).

Enfin l'ablation simultanée d'une annexe peut favoriser la constitution d'une occlusion de mécanisme mixte (Petersen, Fjeldborg) il faudra dans ce cas soigner la péritonisation, ou mieux peut-être, remplacer le Doleris par un Pestalozza.

Comment éviter l'étranglement intestinal ?

Pour les orifices latéraux, on a proposé de les oblitérer par quelques points (Fjeldborg, Novak, Caffier), il est beaucoup plus simple, comme nous l'a appris le Dr Jayle, d'attirer dans la paroi le plus possible de la partie externe du ligament.

Pour l'orifice médian on a de même proposé d'oblitérer le cul-de-sac vesico-utérin (Ggisberg, Bumm et Louros).

En réalité, il semble qu'il suffise de conserver à la fosse vesico-utérine ses caractères normaux de dépression large et souple, en évitant de fixer l'utérus trop haut, de trop près et en passant les anses trop près de la ligne médiane.

Aussi tend-on de plus en plus, dans les techniques récentes, en profitant de l'incision de Pfannenstel, de fixer l'utérus plutôt bas, de prendre les ligaments à 5 ou 6 centimètres de la corne utérine, de les faire passer soit à travers la partie extérieure du tendon du droit (Rouhier), soit en dehors de lui à travers le transverse (Novak) ou à travers la fossette inguinale moyenne (Pellanda, Douay). Comme corollaire, on renonce le plus souvent à fixer les deux anses ligamentaires l'une à l'autre; on les amare, d'une part à leur traversée musculaire, d'autre part à la face profonde de l'aponevrose (Pollosson et Pellanda, Novak, Bumm et Louros) ou encore à l'arcade curale (Douay).

Si on a tenu compte de ces précautions faciles, l'opération de Doleris est l'opération idéale pour les rétroversions pures, puisqu'elle ne donne ni récidives, ni ennuis obstétricaux.

Nous désirons étudier, ici, une complication précoce, qui est loin d'être rare : la phlébite et l'embolie.

Nous appuyerons ce travail sur deux observations que le docteur Palmer a bien voulu nous confier.

La phlébite et l'embolie sont une deuxième cause possible d'accident mortels, après la ligamentopexie de Doleris.

Ce sont elles que nous étudierons tout particulièrement ici..

Mais, avant d'aborder notre travail, qu'il nous soit permis d'exprimer notre gratitude à notre Maître, M. le Professeur Mocquot, pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Nous prions M. le Docteur Palmer de recevoir, ici, l'expression de notre plus vive reconnaissance pour l'enseignement gynécologique dont il nous a donné l'occasion de profiter pendant notre séjour à la clinique gynécologique de Broca, et pour ses précieux conseils qui nous ont aidé pendant l'élaboration de cette thèse.

DÉFINITION ET HISTORIQUE

Par opération de Doleris, il convient d'entendre tous les procédés de ligamentopexie employant la partie interne du ligament rond comme moyen de fixation indirecte de l'utérus à la paroi abdominale antérieure (Doleris, 1889).

Dans le procédé primitif, encore employé par notre maître J.-L. Faure, on saisit les deux ligaments à 3 à 4 centimètres de la corne utérine ; on crée ainsi deux anses ligamentaires qu'on fixe à la partie inférieure de la plaie avec un ou deux points de suture prenant l'aponévrose et le bord interne des droits.

C'est Gilliam (1900) qui propose l'inclusion pariétale des anses ligamentaires, aussi porte-telle dans plusieurs pays le nom d'opération de Gilliam. Dès 1901, Doleris préconise à son tour l'inclusion pariétale.

L'opération, avec ses deux éléments : 1° emploi de la partie interne résistante du ligament rond ; 2° inclusion pariétale, mérite donc le nom d'*opération de Doleris-Gilliam*.

LES DIFFÉRENTES TECHNIQUES DE DOLERIS

Il y a à peu près autant de variantes que de chirurgiens.

Classons ici les plus connues :

1° *Les unes sont réalisables par l'incision médiane :*

— *le Doleris*, 1^{re} manière, rétro-pariétal ;

— *le Gilliam et le Gosset*, où les anses passent à travers le tendon du droit et la gaine, pour être unis en avant de celle-ci l'une à l'autre ;

— *le Caballero*, où l'anse passe en dehors du tendon du droit.

2° *Les autres nécessitent l'incision de Pfannenstiel :*

— *le Rouhier* passe dans la partie externe du tendon du droit, dans un interstice pré-existant avasculaire ;

— *le Pollosson-Pellanda* passe à travers la fossette inguinale moyenne, et fixe l'anse à l'aponévrose ; *Douay* la fixe encore plus bas, à l'arcade du Fallope.

— *le Novak* (1932), qui passe en dehors du droit à travers le muscle transverse, et qui ferme par quelques points les anneaux ligamentaires latéraux ;

— le *Bumm-Louros* (1933), qui passe au même point et fixe également à la face profonde de l'aponévrose, mais qui, en plus, supprime la poche médiane en suturant le pli vesico-utérin au versant postérieur du fond utérin.



FRÉQUENCE DE PHLÉBITES EN GYNÉCOLOGIE ET APRÈS LA LIGAMENTOPEXIE DE DOLERIS

Tous les chirurgiens sont d'accord que les interventions gynécologiques occupent une place prépondérante parmi les interventions qui favorisent le développement des phlébites.

Ducuing, sur 416 opérées pour affections gynécologiques (218 fibromes, 71, cancers, 127 affections inflammatoires), 52 ont fait une phlébite.

La statistique de Ducuing est loin de compte avec les autres statistiques. Mais il insiste qu'il fait le diagnostic de phlébite sur des signes très discrets qui sont considérés comme négligeables par beaucoup de chirurgiens.

Une phlébite, dit Ducuing, peut survenir après toutes les opérations gynécologiques. Après une opération ayant duré quelques minutes à peine, par exemple extirpation d'un kyste de l'ovaire ou après ligamentopexie.

Arquivos, dans le service du professeur Banos-Lima, a observé quelques cas de phlébites survenues après ligamentopexie de Doleris, avec un seul décès sur trente-trois opérées.

Schwartz avoue avoir eu plusieurs cas de phlébites après ligamentopexie de Doleris.

Enfin, un grand nombre de chirurgiens racontent sporadiquement d'avoir eu plusieurs cas de phlébites après ligamentopexie de Doleris au cours de leur carrière chirurgicale.

FRÉQUENCE DES EMBOLIES EN GYNÉCOLOGIE ET APRÈS LIGAMENTOPEXIE DE DOLERIS

Ce sont, évidemment, les opérations qui donnent le plus grand nombre de phlébites qui fournissent le plus grand nombre d'embolies.

Ducuing, sur 127 opérations gynécologiques, compte 4 embolies, soit un pourcentage de 3,10. Il nous a été impossible de trouver une statistique qui préciserait le pourcentage des embolies après la ligamentopexie de Doleris. Mais plusieurs chirurgiens citent, par contre, un ou deux cas personnels d'embolies précoces et mortelles, après ligamentopexie de Doleris.

Arquivos, dans le service du professeur Banos-Lima, a eu un cas d'embolie sur 33 opérées par le procédé de Doleris.

ANATOMIE ET STRUCTURE DES LIGAMENTS RONDS

Anatomie.

Les ligaments ronds sont des conduits arrondis qui s'étendent des angles latéraux de l'utérus à la région pubienne. Ils s'attachent à la partie antérieure de l'angle utérin et de là se portent en avant et en haut en cheminant au-dessous du feuillet péritonéal antérieur du ligament large; ils croisent ensuite les vaisseaux iliaques externes, passent au-dessus de l'artère épigastrique et pénètrent dans le canal inguinal qu'ils traversent. A la sortie du canal, les ligament ronds se divisent en de nombreux petits faisceaux fibreux qui se terminent dans le tissu cellulo-grasieux du mont de Venus et de la grande lèvre.

Pendant leur trajet au-dessous du feuillet antérieur du ligament large, les ligaments ronds soulèvent ce feuillet, qui forme ainsi un repli allongé appelé aileron antérieur du ligament large.

Structure.

Envisagé dans sa structure, le ligament rond se compose d'un axe conjonctivo-élastique entouré d'une gaine musculaire. Celle-ci est formée de fibres lisse et de fibres

striées, qui n'ont pas toujours la même disposition, les premières émanent de la musculature superficielle de la face antérieure de l'utérus; elles longent surtout le bord supérieur du ligament (Schiff) et s'étendent, en général, jusqu'au trait supérieur, parfois jusque dans le canal inguinal (Henle). Les secondes naissent, pour une petite part, de l'épine du pubis et de la paroi inférieure du canal inguinal (Sappey), la plupart (toutes, peut-être) : elles sont surtout nombreuses sur le contour supérieur du ligament et remontent avec lui jusqu'au voisinage de l'artère iliaque externe, exceptionnellement jusque près de l'utérus, formant alors une seconde gaine qui enveloppe les éléments lisses.

Ausi, les fibres contractiles du ligament rond sont-elles homologues à la fois des muscles crémaster externe et interne (Henle). Quant à la portion pré-inguinale, elle est exclusivement conjonctivo-élastique ; enfin, depuis l'utérus jusqu'à l'anneau inguinal interne, le ligament rond a une enveloppe péritonéale très imparfaite aux deux extrémités, presque complète à la partie moyenne, où la séreuse lui forme un véritable mesentère plus marqué chez les multipares.

De l'épigastrique se détache une petite artère d'un demi-millimètre de calibre, c'est l'artère funiculaire ou spermatique externe, elle traverse le canal inguinal avec le ligament rond et se perd dans le mont de Vénus et les grandes lèvres. Quelques-uns de ses rameaux ou l'un d'entre eux, désigné souvent sous le nom d'artère du ligament rond, remonte dans l'axe de celui-ci et se porte vers l'utérus en s'anastomosant avec l'utérine.

Elle est accompagnée *par plusieurs veines* qui appa-

raissent à la surface du ligament, s'anastomosent entre elles et *communiquent d'une part avec les veines utérines, d'autre part avec celle du pénil et des grandes lèvres. Parmi ces veines, munies de valvules, dont le bord concave regarde le pli de l'aîne, la principale se jette dans l'origine de la veine iliaque externe où dans l'une des épigastriques; les autres traversent le canal inguinal et vont en définitive dans la crosse de la saphène interne.*

PATHOGÉNIE DES EMBOLIES APRÈS LIGAMENTOPEXIE

En principe, et jusqu'à démonstration du contraire, le syndrome embolique doit être rattaché à la migration d'un caillot parti d'un calibre important, quand il s'agit d'une embolie mortelle. Toutefois, on a signalé des morts rapides avec des caillots de petits volume et qui n'avaient oblitéré qu'une partie seulement du territoire de l'artère pulmonaire.

C'est dire que si l'on doit en principe soupçonner, dans les cas mortels, une thrombose d'une des grosses veines iliaques, interne ou externe, il peut-être suffire d'une thrombose des veines du ligament rond ou des efferents directes de celles-ci, c'est-à-dire des veines utérines d'une part, des veines épigastriques de l'autre.

Nous n'entrerons pas dans la discussion du mécanisme de la mobilisation du caillot. On sait, en effet, que le rôle du lever précoce et des mouvements des membres inférieurs, classiquement invoqué, ne doit pas provoquer, dans les veines iliaques, des modifications plus importantes que des actes physiologiques, tels que la défécation qui s'accompagne de variation de pression intra-abdominale importante.

Nous apportons plus loin une observation d'embolie mortelle, vraisemblablement due à une thrombose ayant débuté au niveau de l'anse du ligament rond.

PATHOGÉNIE DES PHLÉBITES APRÈS LIGAMENTOPEXIE

Dans la pathologie des phlébites, il y a association de plusieurs éléments.

1° *Un élément humoral.*

Les modifications sanguines, telles que l'augmentation du nombre des plaquettes et la teneur élevée en fibrinogène, sont favorables au développement des thrombi.

2° *Un élément circulatoire.*

Avant tout, le ralentissement post-opératoire de la circulation sanguine : nous savons qu'il favorise la formation du thrombus.

Puis viennent les troubles de la circulation locale.

Par circulation locale, nous entendons la circulation au point du système veineux où la phlébite se déclare.

Par circulation générale, les cardiopathies, les hypotensives et l'hypotonie post-opératoire, jouent un rôle favorisant de premier plan.

3° *Un élément infectieux :*

Soit locale,

Soit surtout à distance et par infection à distance, nous

entendons que à la faveur de l'acte opératoire, il se produit une parésie intestinale qui permet le passage de certains microbes de la cavité intestinale à travers ses parois et de là dans la grande circulation.

Les microbes vont provoquer la précipitation des plaquettes et leur métamorphose visqueuse, formant, en fin de compte, le thrombus blanc, point de départ indispensable de la formation du caillot phlébitique.

4° *Un élément veineux local*, qui, à notre sens, domine toute la pathogénie des phlébites après ligamentopexie.

Cet élément est représenté par :

a) *le varicocèle pelvien* :

Tous les chirurgiens ont constaté que, dans la majorité des rétroversions utérines, les veines des ligaments larges sont très souvent flexueuses et dilatées et d'autres ont pu constater et décrire *un véritable varicocèle pelvien*, dont le rôle prédisposant dans les phlébites post-opératoires nous paraît certain.

2° *le traumatisme veineux opératoire* :

Schwartz et Huard disent que certains chirurgiens saisissent les ligaments ronds, avant de les fixer, avec des pinces à forci-pression et assurent, par cet intermédiaire, une traction avant de suturer le ligament à la paroi abdominale.

« Cette manière nous semble défectueuse, disent Schwartz et Huard ; en voici les raisons. Tous les chirurgiens ont pu constater le nombre relativement important de phlébites post-opératoires après ligamentopexies.

« L'un de nous a insisté, à plusieurs reprises, sur le

rôle des lésions veineuses antérieures et des lésions veineuses traumatiques opératoires dans la pathogénie des phlébites.

« Nous nous sommes demandé si les phlébites succédant à la ligamentopexie n'étaient pas dues, dans la majorité des cas, à l'écrasement des veines des ligaments ronds par les pinces qui les saisissent. Actuellement, nous nous servons, pour les attirer, d'une anse de fil passée sous chacun d'eux au moyen d'une aiguille de Reverdin ».

3° *La stase veineuse au niveau de l'anse ligamentaire,*

Comme on le voit dans nos deux observations suivantes, peut sûrement favoriser la production d'une thrombose. Car nous savons que l'intégrité de l'endothélium vasculaire est nécessaire au maintien de la fluidité du sang. Toute lésion de cet endothélium, qu'elle soit d'origine mécanique, chimique, microbienne, néoplasique ou dystrophique, est habituellement suivie de la formation d'un thrombus au niveau du point lésé, surtout si la cause qui détermine la lésion est légère et persistante.

PREMIÈRE OBSERVATION

Madame R., 23 ans, est opérée pour une appendicite chronique et une rétroversion ; celle-ci se traduit par une dysménorrhée, et, depuis quelques mois, par des douleurs vives à toute tentative de coït.

Incision de Pfannenstiel. Ablation d'un appendice long et turgescant.

Ligamentopexie en prenant les ligaments avec une anse de catgut à 4 centimètres environ de la corne utérine, en les passant à travers une boutonnière du tranverse en dehors du bord externe du droit, et en les fixant à la tranche inférieure de l'aponévrose par quelques points de fil de lin ; on avait remarqué sans attacher beaucoup d'importance, que l'anse ligamentaire, surtout à droite, avait pris un aspect stasique cyanosé.

Suites opératoires parfaitement apyretiques. Le 6^e et 7^e jour, l'opérée signale, sans insister, une légère douleur dans la région suspubienne droite ; aucun signe au niveau du membre inférieur, aucun œdème pubien, pas de modifications du pouls. Le 8^e jour au matin, en s'asseyant, la malade ressent une douleur thoracique brutale, pâlit et meurt en moins de dix minutes.

DEUXIÈME OBSERVATION

Le Docteur Palmer, en opérant une deuxième fois, quelques mois plus tard, constate cette même stase et cette même cyanose au niveau d'une anse ligamentaire. Il a aussitôt réséqué le segment en voie d'infarcissement entre deux ligatures au fil de lin qui lui ont servi à amarrer les deux bouts du ligament à l'aponévrose.

Les suites opératoires n'ont rien présenté de spécial. Mais l'examen histologique du fragment réséqué a démontré l'existence d'une stase avec raptus hémorragique. Il y a donc, dans ce cas, dans les veines de l'anse ligamentaire, des lésions pariétales dues à la stase et qui doivent favoriser l'apparition de thrombus dans les veines du ligament rond.

COMMENT ÉVITER CE TYPE D'ACCIDENT

1° en faisant une boutonnière assez large ? Mais on risque de favoriser peut-être une hernie à ce niveau.

2° en n'attirant qu'une partie minime d'anse ligamentaire dans la paroi ? On laisse alors, en dehors, une anse flottante qui peut favoriser l'occlusion.

3° Si on voit l'anse prendre un aspect statique et cyanosé, il nous semble que la meilleure conduite est de réséquer le segment suspect et de fixer les deux moignons ainsi obtenus à l'aponévrose au fil de lin.

CONCLUSIONS

La ligamentopexie est, après l'hystérectomie pour fibrome, la cause la plus fréquente de phlébites et d'embolies post-opératoires en gynécologie.

En plus des causes pouvant agir dans toutes les Laparotomie (ralentissement circulatoire, troubles plasmatiques, parésie intestinale favorisant des migrations microbiennes), certaines causes locales expliquent probablement cette fréquence particulière.

C'est tout d'abord la fréquence du varicocèle pelvien associé à la rétroversion.

C'est aussi, comme y ont insisté Schwartz et Huard, les lésions des veines du ligament rond que provoquent les pinces avec lesquelles on les saisit le plus souvent.

C'est peut-être, enfin, comme les deux observations que nous rapportons tendent à le prouver, la stase veineuse dans l'anse ligamentaire, plus ou moins étranglée dans la boutonnière musculaire pariétale.

Si l'on voit se produire une telle stase, il faut aussitôt réséquer le segment stasique et fixer à la paroi, au fil de lin, les moignons ligamentaires interne et externe.

Vu : *Le Doyen*

G. ROUSSY.

Vu : *Le Président*

P. MOCQUOT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLETY.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AUVRAY. — *Bulletin Soc. Obs. et Gynécologie*, 1924, p. 733.
- BÖHM. — Analyse dans *Zentralblatt für Gynäkologie*, 1930, n° 21.
- BONNEAU R. — La déligamentopexie. *Bulletin et Mémoires Société des Chirurgiens de Paris*, 7 oct. 1928.
- CAFFIER. — Über erfolgreich operierten Ileus mit Darmgangrän noch Dolris'schen Operation. *Zentralblatt für Gynakologie*, 1934, p. 922.
- CARAVEN J. — Salpingite purulente intra et extrapariétale, avec hernie épiloïtque consécutive à une fixation intrapariétale des ligaments ronds. *Gynécologie et Obstétrique*, 1926, T. 13, p. 241.
- DOUAY. — Cours à la Clinique gynécologique, 1934.
- O. DUCUING. — Phlébites et embolies, Masson, 1927.
- FJELDFORG. — Cité par Petersen.
- FEITA LINS. — Phlébite après la ligamentopexie. Analysé dans *Gynécologie et Obstétrique*, 1935, T. 32, p. 90.

FORGUE et MASSABEAU. — Gynécologie.

GIACARDY P. — Fixation intrapariétale des ligaments ronds. Thèse, Lyon, 1911.

GROOT (De). — Occlusion intestinale aiguë après hystéropexie. *Buletin Soc. Obstétrique, Paris*, 1934. T. 23.

HARVEN (J. de). — Occlusion après Doléris. *Société belge de Chirurgie*, 24 avril 1906.

LOUROS. — Zur ventro fixation. *Zentralblatt für Gynakologie*, 1933, p. 879.

MACIAS DE TORRES. — Les inconvénients du Doléris. *Revue Française de Gynécologie et Obstétrique*, 1932, p. 89.

MOSSÉ (de Borken). — *Zentralblatt für Gynäkologie*, 1925, n° 35, p.

NOVAK. — Zur Verhütung des Ileus nach des Doléris'schen antefixations operation. *Zentralblatt für Gynäkologie*, 1932.

PALMER et DAVID. — L'accident de la ligamentopexie de Doléris. *La Gynécologie*, mars 1936.

PELLANDA. — Un procédé d'hystropexie ligamentaire. *Rev. Française Gyn. et Obstétrique*, 1925.

PETERSEN (Ekkert). — Occlusion intestinale aiguë après l'opération de Gillian. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 1927.

POIRIER. — Tome IV. Anatomie et structure du ligament rond.

PROUST R. — L'intervention chirurgicale dans les rétro-déviation de l'utérus. *Paris Médical*, 15 déc. 1928.

ROUHIER. — Le lieu d'élection pour le passage intrapariétal des ligaments ronds dans le Doléris. *Rev. de Gynécologie et Chirurgie abdominale*, février 1914.

SAINT-PIERRE. — Du choix du meilleur procédé d'hystéropexie médiate. *Thèse de Paris*, 1931.

SCHWARTZ et HUARD. — Réflexions sur l'hystéropexie. *Paris Médical*, 17 déc. 1932.

TIKANADZÉ. — Les résultats éloignés du Doléris-Gilliam. *Gynécologie et Obstétrique*, avril 1929.

